

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS - ESAN**

ADRIANA OYERA BONILHA

**GESTÃO DE PROCESSOS: O USO DA MODELAGEM COMO FERRAMENTA DE
MELHORIA NO EXAME DO ÍNDICE CONSTITUCIONAL DE MANUTENÇÃO E
DESENVOLVIMENTO DO ENSINO (MDE)**

**CAMPO GRANDE - MS
2016**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS - ESAN**

ADRIANA OYERA BONILHA

**GESTÃO DE PROCESSOS: O USO DA MODELAGEM COMO FERRAMENTA DE
MELHORIA NO EXAME DO ÍNDICE CONSTITUCIONAL DE MANUTENÇÃO E
DESENVOLVIMENTO DO ENSINO (MDE)**

Trabalho de Conclusão Final apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP - realizado na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito à obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Área de concentração: Gestão de Processos.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Sauer.

**CAMPO GRANDE - MS
2016**

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BONILHA, Adriana Oyera. **Gestão de Processos:** o uso da modelagem como ferramenta de melhoria no exame do índice constitucional de manutenção e desenvolvimento do ensino (MDE). Campo Grande: Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional - PROFIAP, Escola de Administração e Negócios, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2016, 55 p. Trabalho de Conclusão Final.

Documento formal, autorizando reprodução deste relatório para empréstimo ou comercialização, exclusivamente para fins acadêmicos, foi passado pelo autor à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Escola de Administração e Negócios e acha-se arquivado na Secretaria do Programa. O autor reserva para si os outros direitos autorais de publicação. Nenhuma parte deste trabalho pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor. Citações são estimuladas, desde que citada a fonte.

O Trabalho de Conclusão Final intitulado GESTÃO DE PROCESSOS: O USO DA MODELAGEM COMO FERRAMENTA DE MELHORIA NO EXAME DO ÍNDICE CONSTITUCIONAL DE MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO ENSINO (MDE), apresentado por ADRIANA OYERA BONILHA, como exigência para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública, à banca examinadora, no Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional - PROFIAP – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, obteve conceito APROVADO.

Campo Grande-MS, 19 de setembro de 2016.

BANCA EXAMINADORA

PROF. DR. LEANDRO SAUER, Professor, UFMS
Orientador

PROF. DR. ALBERTO DE BARROS AGUIRRE, Professor, UFMS
Examinador Interno

PROF. DR. MILTON AUGUSTO PASQUOTTO MARIANI, Professor, UFMS
Examinador Externo

VALÉRIA SAES COMINALE LINS, Auditora Estadual, TCE-MS
Examinador Externo

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida e por todas as graças concedidas, crente na Sua vontade de proporcionar mais essa vitória.

A minha mãe, Márcia, e aos meus familiares pelo amor sem medida e por me ensinarem que o estudo é a nossa melhor escolha.

Ao meu companheiro, Felipe, por acreditar fielmente em mim, por incentivar meu crescimento pessoal e profissional e por aceitar o comprometimento do nosso tempo com lazer e descanso em prol desta meta.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Leandro Sauer, pelo auxílio essencial para elaboração deste trabalho, pelo empenho e pelo conhecimento investido. Agradeço, sobretudo, por sua compreensão quanto as minhas limitações.

Aos colegas de Mestrado por dividirem anseios e dúvidas e pela contribuição fundamental com informações, materiais e palavras de incentivo.

Aos professores, mestres e doutores, que compartilharam seus conhecimentos e experiências durante esse período tão intenso e importante para o meu desempenho estudantil.

Aos dirigentes do Tribunal de Contas de Mato Grosso do Sul, pelo incentivo à obtenção do título de Mestre e por oferecerem informações e pessoal necessários, possibilitando a realização da minha pesquisa.

Aos dirigentes do Tribunal de Contas de Mato Grosso, pelo incentivo à conclusão deste projeto.

“Se não puder se destacar pelo talento,
vença pelo esforço.”

Dave Weinbaum.

RESUMO

O presente estudo procurou propor uma modelagem ao processo contábil que, de forma a integrar o exame das prestações de contas, subsidiem futuras ações relacionadas à tecnologia da informação em benefício dos Tribunais de Contas e da sociedade. Objetivou fornecer dados relacionados ao cumprimento da aplicação do percentual mínimo de algumas receitas com manutenção e desenvolvimento do ensino pelo ente municipal, de acordo com o estipulado pelo artigo 212 da Constituição Federal. A pesquisa foi realizada em dois momentos. O primeiro consistiu em uma revisão bibliográfica, compreendendo os seguintes itens: breve cenário da gestão de processos, conceituando processos, modelagem, técnica BPMN e tecnologia da informação. O segundo momento compreendeu a seleção das informações necessárias para a confecção da modelagem objeto do presente estudo. Para tanto, apoiou-se em manuais da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e em relatórios de órgãos que exercem controle externo. Concluída a pesquisa, elaborou-se o mapa de processo objeto deste estudo, adotando como *software*, para operacionalização, o *Bizagi Process Modeler* que utiliza como notação a técnica BPMN. Este trabalho discutiu, sobretudo, o financiamento da educação como política pública. Ao vencer a etapa de verificação do cumprimento do investimento mínimo em educação determinado aos municípios pela Constituição Federal, abre-se espaço para que o Tribunal de Contas exerça suas atribuições a um nível mais avançado e moderno, seguindo na direção de novos horizontes que não apenas a análise da mera legalidade, pois poderá direcionar o foco para o exame da efetiva qualidade da educação municipal, disponibilizando, em última instância, dados que possibilitem o acompanhamento por parte dos cidadãos.

Palavras-chave: Tribunal de Contas. Modelagem. Notação BPMN. Tecnologia da informação. Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE).

ABSTRACT

This study aimed to propose a modeling to the accounting process, in order to integrate the examination of benefits accounts, subsidize future actions related to information technology for the benefit of the Audit Courts and society. Aimed to provide data related to compliance with the application of the minimum percentage of the municipal entity with maintenance and development of education, according to the stipulated by art. 212 of the Federal Constitution. The survey was conducted in two stages. The first consisted of a literature review, including the following items: a brief scene of process management, conceptualizing processes, modeling, BPMN technical and information technology. The second stage involved the selection of the information necessary for making the modeling object of this study. Therefore, it relied on manual of the Secretaria do Tesouro Nacional (STN) and reports from bodies of control. After the search, was drawn up the map of the process object of this study, adopting as software for operation, the Bizagi Modeler using BPMN notation as technique. Consequently, this paper discussed, especially the financing of education as public policy. By winning the stage of verification of minimum investment of compliance in certain education to municipalities by the Constitution, it opens up space for the Court to exercise its powers to a more advanced and modern level, moving toward new horizons that not only the analysis of mere legality, as it may direct the focus to examine the actual quality of municipal education, providing, ultimately, data for monitoring of citizens.

Keywords: Court of Auditors. Modeling. BPMN Notation. Information technology. Maintenance and development of education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Elementos do <i>Bizagi</i>	32
Figura 2: <i>Loop/Ciclo</i>	32
Figura 3: Conectores.....	32
Figura 4: Cálculo do percentual investido no ensino	41
Figura 5: Mapa de Processos (MDE)	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Elementos básicos utilizados pela técnica BPMN	31
Tabela 2: Balanço Geral Consolidado do Município de Campo Grande - Exercício 2015	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Receitas que formam a base de cálculo para aplicação do mínimo constitucional no ensino	34
Quadro 2: Receitas que não formam a base de cálculo para aplicação do mínimo constitucional no ensino	35
Quadro 3: Composição da Educação Infantil	37
Quadro 4: Composição do Ensino Fundamental	37
Quadro 5: Composição do FUNDEB	38
Quadro 6: Transferências do FUNDEB	38
Quadro 7: Despesas efetivamente investidas no ensino.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPM - Business Process Management (Gerenciamento de Processos de Negócios)

BPM CBOK – Guide to the Business Process Management - Body of Knowledge (Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócios - Corpo Comum de Conhecimento)

BPMN - Business Process Modeling Notation (Notação de Modelagem de Processos de Negócios)

DEAMA – Diretoria de Engenharia, Arquitetura e Meio Ambiente

DPN - Diagrama de Processo de Negócio

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FPM - Fundo de Participação dos Municípios

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação

ICAP - Inspetoria de Atos de Pessoal

ICE - Inspetoria de Controle Externo

ICMS - Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação

IOF - Imposto sobre Operações Financeiras

IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados

IPTU - Imposto sobre Propriedade Territorial Urbana

IPVA - Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores

ITBI - Imposto sobre Transmissão de Bens "Inter Vivos"

ISO - International Organization for Standardization (Organização Internacional para Padronização)

ISS - Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza

ITR - Imposto Territorial Rural

LDB - Lei de Diretrizes Básicas da Educação

MDE - Manutenção e Desenvolvimento do Ensino

OLTP - Online Transaction Processing

OLAP - Online Analytical Processing

PDDE - Programa Dinheiro Direto na Escola

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNATE - Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar

PROMOEX - Programa de Modernização do Controle Externo

STN - Secretaria do Tesouro Nacional

TCE - Tribunal de Contas do Estado

TCE-MS - Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul

TCE-MT - Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso

TCE-SC - Tribunal de Contas de Santa Catarina

TCE-SP - Tribunal de Contas do Estado de São Paulo

TI – Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 CONTEXTO DA REALIDADE INVESTIGADA E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....	17
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL (TCE-MS).....	17
2.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	21
2.2.1 Breve cenário da gestão de processos.....	21
2.2.2 Conceituando processos	22
2.2.3 Modelagem.	24
2.2.4 Técnica BPMN.....	25
2.2.5 Tecnologia de Informação (TI).....	27
2.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
2.3.1 Notação BPMN e <i>Software Bizagi Process Modeler</i>	30
3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA E PROPOSTAS DE INOVAÇÃO E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL.....	33
3.1 RECEITAS	33
3.2 DESPESAS	35
3.3 FUNDEB	37
3.4 AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO MÍNIMO CONSTITUCIONAL NA EDUCAÇÃO MUNICIPAL ...	38
3.5 CONTRIBUIÇÕES PARA A ORGANIZAÇÃO E A SOCIEDADE	43
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
APÊNDICE A – DECLARAÇÃO E TERMO DE AUTENTICIDADE E DE AUTORIA PRÓPRIA.....	54

1 INTRODUÇÃO

O uso da gestão de processos aliada à Tecnologia da Informação (TI) contribui notavelmente com a administração das organizações, proporcionando a criação de bancos de dados capazes de gerar informações essenciais. Os Tribunais de Contas, órgãos responsáveis pelo controle das contas e dos recursos públicos, sem dúvidas estão inseridos nesse contexto de busca de ferramentas importantes para agregação de valor ao negócio que contribuam não apenas com as auditorias documentais, mas, sobretudo, com a evolução dos processos em benefício da sociedade (LEÃO, 2014).

Nos últimos anos, o Tribunal de Contas de Mato Grosso do Sul (TCE-MS), em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), vem se concentrando no aprimoramento do Projeto de Modernização da Gestão. Esse Projeto visa compartilhar os objetivos estratégicos do TCE-MS segundo a Resolução Administrativa nº 105/2010 (MATO GROSSO DO SUL, 2014).

Entre os objetivos relacionados na Resolução Administrativa nº 105/2010, merecem destaque: o cumprimento dos prazos legais e regimentais na apreciação e julgamento dos processos; a eficácia da fiscalização da gestão das verbas públicas; a uniformização dos entendimentos e procedimentos que envolvem a instrução processual; a reformulação da estrutura organizacional do TCE-MS; o incremento de ações de caráter preventivo e orientador junto aos jurisdicionados; e a modernização a infraestrutura de TI.

O processo de modernização pelo qual o TCE-MS vem transpassando está intimamente relacionado ao uso da TI em busca da automatização de seus processos organizacionais, principalmente no que diz respeito ao armazenamento e ao tratamento das informações. Com isso, a Corte de Contas busca, além de modernização, maior eficiência, transparência e qualidade dos serviços prestados.

Assim, torna-se essencial a atenção dos gestores e dos servidores públicos para a dinâmica processual, já que ela desempenha um papel cada vez mais importante no suporte aos processos e no apoio à tomada de decisões das organizações, pois, pode-se afirmar que o uso da gestão de processos em conjunto com a TI é estratégico para os governos de uma forma geral (LEÃO, 2014). Em relação ao conteúdo das análises técnicas, verifica-se no âmbito do TCE-MS oportunidade de informatização de dados sensíveis e importantes, com intuito de

gerar banco de dados úteis para a condução dos relatórios de auditoria, alcançando cada vez mais a transparência em prol da sociedade.

Conforme o artigo 212 da Constituição Federal, os Estados e os Municípios aplicarão 25%, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino. A questão do financiamento da educação vem se alongando e se tornando cada vez mais relevante na gestão governamental, sendo a vinculação - de 25% das receitas - considerada a sua principal fonte de financiamento (CROZATTI *et al*, 2013).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996, dispõe que a aplicação no ensino é prioridade na fiscalização das contas públicas. Outro ponto é que, nos dias atuais, com o instituto da transparência bastante prestigiado, abre-se a possibilidade para a população acompanhar o financiamento das políticas públicas.

Diante desse quadro, verifica-se, no âmbito do TCE-MS, a relevância de informatização de dados referentes ao mandamento constitucional relacionado à aplicação em educação para auxiliar a condução dos relatórios de auditoria contábil, acarretando a otimização da sua disponibilização em portais da transparência para facilitar o acompanhamento do cidadão.

A Organização TCE-MS possui como função atender às demandas dos cidadãos ao pretender o controle e a fiscalização de recursos públicos. Nesse sentido, os índices constitucionais e outras informações de análises fazem parte da própria estratégia organizacional e devem ser abordados pelo estudo da gestão de processos. Por meio do uso e tratamento das informações, o cidadão consegue acompanhar o desempenho dos recursos públicos, fazendo com que o TCE-MS cumpra com seu objetivo constitucional.

O objetivo geral deste trabalho é auxiliar na modernização do sistema de controle externo do TCE-MS pelo incremento da eficácia, eficiência e efetividade das ações de controle e da boa gestão dos recursos públicos por meio da seleção de informações relevantes que subsidiem futuras ações relacionadas à TI em benefício dos Tribunais de Contas e da sociedade.

Especificamente, objetiva-se contribuir com a modelagem processual do TCE-MS, fornecendo dados que revelem se houve ou não o cumprimento da aplicação do percentual mínimo pelo ente municipal com manutenção e desenvolvimento do ensino, de acordo com o estipulado pelo artigo 212 da

Constituição Federal; auxiliar a comparação quanto ao percentual que os entes auditados estão aplicando com a manutenção e o desenvolvimento do ensino; e permitir que o índice aplicado na manutenção e no desenvolvimento do ensino de cada ente auditado seja disponibilizado no Portal da Transparência, permitindo o acesso facilitado dos cidadãos.

Nessa perspectiva e com intuito de obter o índice constitucional, busca-se a resposta para a seguinte pergunta: quais informações relevantes que revelem se houve ou não o cumprimento da aplicação do percentual mínimo pelos entes municipais com manutenção e desenvolvimento do ensino, e em qual amplitude, poderiam ser informatizadas para contribuir com a disponibilização de dados aos auditores e aos cidadãos?

2 CONTEXTO DA REALIDADE INVESTIGADA E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

2.1 Contextualização do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul (TCE-MS)

Os Tribunais de Contas são órgãos autônomos que exercem controle externo, com competências constitucionalmente definidas, e que fiscalizam a aplicação de dinheiro, bens e valores públicos. Cabe, assim, esclarecer a diferença existente entre os controles externo e interno exercidos pela Administração: segundo Ramis (2013), o controle externo se faz presente quando há o controle de determinado Poder sobre os atos administrativos praticados por outro Poder, já o controle interno ocorre quando há o controle do próprio órgão no âmbito da sua estrutura.

As principais competências dos Tribunais de Contas, conforme a Constituição Federal de 1988, são a elaboração de parecer prévio nas contas do Chefe do Poder Executivo, o julgamento das contas dos administradores e demais responsáveis por recursos públicos, o registro de aposentadorias, pensões e nomeações, a realização por iniciativa própria ou por solicitação do Poder Legislativo de inspeções e auditorias, a aplicação de sanções aos responsáveis em caso de ilegalidade de despesas e irregularidade de contas, e a assinatura de prazo para que o órgão ou entidade adote as providências necessárias ao exato cumprimento da lei.

O Tribunal de Contas de Mato Grosso do Sul (TCE-MS) foi instituído pela Constituição Estadual de 1979 e o instrumento legal que regulamentou o dispositivo constitucional a respeito do assunto foi a Lei Complementar nº 01/1979. No ano de 1980, durante a primeira sessão ordinária do Tribunal Pleno, foi designada uma Comissão responsável pela elaboração do Projeto do Regimento da Corte. O primeiro organograma do TCE-MS era composto de apenas três Inspetorias Gerais de Controle Externo, ligadas diretamente ao Departamento de Auditoria Financeira e Orçamentária (MATO GROSSO DO SUL, 2010).

Atualmente, vigora a Lei Complementar nº 160/2012, na qualidade de Lei Orgânica do TCE-MS, dispondo em seu artigo 2º que o Tribunal de Contas, constituído de sete Conselheiros, tem sede na Capital do Estado e jurisdição em todo o território estadual. Segundo a Lei Orgânica, a jurisdição do Tribunal compreende sua atuação institucional sobre qualquer pessoa física ou jurídica,

pública ou privada, que administre, arrecade, disponibilize, gerencie, guarde ou utilize dinheiros, bens e valores públicos ou que estejam sob a responsabilidade da administração pública. Ao Tribunal compete a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial do Estado e dos Municípios, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação de subvenções e renúncia de receitas.

O TCE-MS é um órgão colegiado, cuja presidência é exercida por um dos Conselheiros ao ser eleito para responder pela administração da instituição; os outros seis Conselheiros ficam responsáveis pela fiscalização e pelas análises dos recursos estaduais ou municipais. O artigo 83 da Resolução Normativa nº 76/2013, mais conhecida como Regimento Interno do TCE-MS, informa que a distribuição de processos aos Conselheiros obedecerá ao princípio da publicidade e aos critérios da alternância e do sorteio.

Assim, o Estado de Mato Grosso do Sul é dividido em seis macros regiões, sorteadas para cada um dos seis Conselheiros que exercerão competência pelo período de dois anos, no caso das contas municipais. Os processos remetidos ao Tribunal são apreciados pelas equipes técnicas divididas em seis Inspetorias de Controle Externo (ICE), uma Inspetoria de Atos de Pessoal (ICAP) e uma Diretoria de Engenharia, Arquitetura e Meio Ambiente (DEAMA).

Por sua vez, no que se refere à consecução de análises e relatórios, as ICE são divididas internamente em equipes jurídicas e contábeis; a primeira analisa os processos jurídicos, que compreendem as análises dos procedimentos licitatórios, dispensas, inexigibilidades, formalização e execução dos contratos, convênios, ajustes e congêneres, e, a segunda, os processos contábeis, que compreendem as demonstrações contábeis dos Fundos, Institutos de Previdência Social, Prefeituras e órgãos estaduais da administração direta e indireta.

Os processos analisados pelas equipes contábeis das ICE são divididos em Contas de Gestão e em Contas de Governo. As Contas de Governo ocasionam a elaboração de parecer prévio em relação às contas do Chefe do Poder Executivo. Já as Contas de Gestão referem-se às contas dos demais administradores de recursos públicos, ocasionando o julgamento dessas contas por parte do TCE.

As Contas de Governo incluem a verificação pela equipe técnica do cumprimento das aplicações mínimas exigidas pela Lei Maior, a Constituição Federal. Caso as contas do prefeito ou do governador evidenciem falta de aplicação dos

índices constitucionais, haverá a emissão de parecer prévio contrário a sua aprovação, parecer esse que subsidiará o julgamento político por parte do Poder Legislativo.

O regime jurídico de Contas de Gestão alcança as contas prestadas ou tomadas dos administradores de recursos públicos, que nas gestões descentralizadas são os secretários do prefeito e dirigentes de outras instituições municipais. Esse regime impõe o julgamento técnico realizado em caráter definitivo pela Corte de Contas, consubstanciado em acórdão, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.

Nos últimos anos, a Corte de Contas passou por um intenso programa de informatização com a adoção do Projeto de Modernização. Em 2006, na cidade de Belo Horizonte, foi assinado o Convênio do Programa de Modernização do Controle Externo (Promoex) com o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Banco Interamericano de Desenvolvimento. Dentro do período estabelecido para a conclusão do Promoex, o TCE-MS pôde apoiar a elaboração do plano diretor de tecnologia da informação (MATO GROSSO DO SUL, 2014).

Em 2008, foi apresentada proposta técnica da FGV para criação de uma Comissão de Modernização e Gestão, responsável por auxiliar o andamento da gestão administrativa, permitindo ao TCE o aperfeiçoamento dos seus Planos Estratégicos. Em dezembro de 2011 foi implantado o Sistema e-TCE, responsável por toda a tramitação processual, bem como pelo acesso aos formulários e às peças geradas, além de monitorar a análise e o julgamento das contas (MATO GROSSO DO SUL, 2014).

Na lógica do controle e da fiscalização de recursos públicos, os Tribunais de Contas estão condicionados a seguir a legislação e os princípios da Administração Pública. Desse modo, os índices constitucionais fazem parte da própria estratégia organizacional e devem ser abordados pelo estudo da gestão de processos. Consequentemente, o desenvolvimento de pesquisas nesse sentido contribui com o uso e o tratamento de informações necessárias às funções do órgão.

No Brasil, com a intensificação do princípio da transparência determinada pela Constituição Federal, os Tribunais de Contas conquistaram um papel mais abrangente do que aquele tradicionalmente exercido por eles. No cenário atual, percebe-se a ampliação do foco do controle externo exercido, pois até tempos atrás esses órgãos de controle desempenhavam um mero exame de legalidade dos atos

dos gestores públicos. Com a Emenda Constitucional nº 19/98, as auditorias se voltaram também à qualidade da gestão pública, visando à economicidade, eficiência, eficácia e efetividade das políticas públicas (COBRA; FABIANY, 2014).

O financiamento da educação tem sido considerado apenas como um meio de realização de uma política educacional. Entretanto, além dessa natureza evidente, o financiamento em si pode ser entendido como uma política pública com alto potencial de incentivo à adoção de outras políticas, a exemplo do desenvolvimento e da valorização do controle social (MARTINS, 2010).

Diferentes países, de acordo com suas peculiaridades, promovem reformas em seus sistemas educacionais com a finalidade de torná-los mais eficientes e justos para preparar uma nova cidadania, capaz de enfrentar a revolução que está ocorrendo no processo produtivo e seus desdobramentos políticos, sociais e éticos (MELLO, 1991).

A Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei Complementar nº 101/2000, exige a ampla divulgação dos instrumentos de transparência da gestão fiscal que incluem as prestações de contas e o respectivo parecer prévio dos Tribunais de Contas. Também a Lei nº 12.527/2011, conhecida por Lei de Acesso à Informação, destina-se a assegurar o direito fundamental de acesso à informação em conformidade com os princípios básicos da administração pública e com a divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações.

Este trabalho discute, sobretudo, o financiamento da educação como política pública, exigida do Estado por meio das demandas sociais. Ao vencer a etapa de verificação do cumprimento do investimento mínimo em educação determinado aos municípios pela Constituição Federal, abre-se espaço para o Tribunal de Contas exercer suas atribuições a um nível mais avançado e moderno.

Em outras palavras, o desenvolvimento desta pesquisa contribui para que as informações necessárias a respeito do financiamento do ensino sejam agilizadas com intuito de cumprir a Lei Maior e de disponibilizar tais informações aos interessados; porém, o papel do TCE não se limita somente a essa verificação, dessa forma, ao otimizar essa etapa, que não deixa de ser essencial, abre-se o caminho para investigações mais qualitativas com relação às políticas públicas, podendo-se examinar a partir daí a efetiva qualidade da educação municipal.

2.2 Fundamentação Teórica

2.2.1 Breve cenário da gestão de processos

Entre os séculos XIX e XX, com o modelo da administração científica em cena, procurava-se uma forma de elevar o nível de produtividade empresarial por meio do aumento dos resultados esperados sem que para isso fosse necessário elevar os custos de produção, concentrando o foco na melhoria das operações. Contudo, mais recentemente, ao contrário do enfoque dado pelo fordismo, pode-se visualizar uma variedade nas preferências dos consumidores. Em tempos atuais, as organizações possuem uma visão mais ampla e estão especialmente voltadas para seus processos, com auxílio de ambiente tecnológico aberto aos sistemas técnicos propiciados pela informática (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011).

Com a ascensão da teoria geral dos sistemas aplicada à ciência da administração, por volta dos anos 1950, houve a preocupação em se considerar o lado externo das organizações, pois até então apenas os assuntos internos eram considerados pelos administradores, de forma que a gestão e as organizações eram reduzidas aos olhos da antiga abordagem administrativa funcional. Na década de 1990, a abordagem sistêmica para gestão das organizações conquistou, com auxílio do movimento da reengenharia, a denominação de abordagem administrativa de gestão por processos (SORDI, 2008).

O termo reengenharia, no sentido de promover mudanças radicais e ganhos drásticos no desempenho das organizações, surgiu nos Estados Unidos a partir de um artigo de Michael Hammer que, mais tarde, em 1993, publicou outro artigo relacionado em coautoria com Champy. Alguns estudiosos acreditam que o verdadeiro início da gestão de processos nasceu com os trabalhos realizados por Michael Hammer na década de 1990 (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011).

Porter e suas avaliações também contribuíram para a gestão de processos, a partir da macrovisão identificada pela cadeia de valor, ao reconhecer a organização em grandes processos e pelo valor do negócio determinado no relacionamento com os clientes. Coordenar a cadeia de valor pressupõe seguir um ciclo contínuo de perseguição da qualidade para a agregação de valor, ponderar a respeito das competências organizacionais e alinhar mudanças. Incorre-se que os gostos e as preferências dos clientes alteram com o passar do tempo, o que move as empresas

no sentido de revisarem suas estratégias de negócios para manterem sua competitividade (VALLE; OLIVEIRA, 2013).

A cadeia de valor, criada por Michael Porter em 1985, forma uma conexão importante entre as estratégias da organização e seus processos, sendo um sugestivo primeiro passo quando não se sabe por onde iniciar a gestão de processos (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011). O conhecimento das estratégias organizacionais, da visão e da missão empresarial é de extrema relevância quando o assunto tem relação com processos, dado que são esses indicadores que guiam suas ações.

A macrovisão dos processos e a compreensão da sua dinâmica são imprescindíveis para se compreender os aspectos gerais da organização, atentando-se para o fato de que o papel crucial de uma organização é agregar valor e que os processos nada mais são do que o foco principal desse fundamento, pois são o caminho a ser percorrido para possibilitar a agregação dos valores esperados.

2.2.2 Conceituando processos

Não é tão recente o fato de que o estudo de processos aflora como uma demanda das instituições. A busca de técnicas para compreender e aperfeiçoar processos sempre foi uma preocupação dos profissionais nas organizações, entretanto, conforme retratado no item anterior, no fim da década de 1980 e começo da década de 1990, houve o fortalecimento na disseminação do conceito de processos (PAIM *et al.*, 2009). Os conceitos encontrados para definição de processos são os mais variados, de modo que não existe uma concepção única.

Segundo a ISO 9000, processo é o conjunto de atividades articuladas que visam à transformação de entradas em saídas. Assim, qualquer conjunto de atividades que utiliza de meios para transformar insumos (entradas) em produtos (saídas) pode ser considerado como um processo. Para cooperar com o bom funcionamento das organizações, é preciso que sejam identificados e administrados os processos interativos, considerando que frequentemente a saída de um processo resultará diretamente na entrada do processo subsequente (ABNT, 2000).

De acordo com o Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócios – Corpo Comum de Conhecimento (BPM CBOK) – já citado pelo Tribunal de Contas da União:

No contexto de BPM, um "processo de negócio" é um trabalho que entrega valor para os clientes ou apoia/gerencia outros processos. Esse trabalho pode ser ponta a ponta, interfuncional e até mesmo interorganizacional. A noção de trabalho ponta a ponta interfuncional é chave, pois envolve todo o trabalho, cruzando limites funcionais necessários para entregar valor para os clientes. Processo é uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados (ABPMP, 2013, p. 35).

Os processos podem ser vistos como foco de controle, melhoria e aprendizado, possibilitando que a organização os aproveite como fundamento de registro do conhecimento sobre como interage em seu contexto organizacional (PAIM *et al.*, 2009).

Gulledge e Sommer (2002) comentam sobre a gestão de processos no setor público. Os autores asseveram que a gestão de processos busca documentar o desenvolvimento do trabalho para atingir a compreensão de todos os envolvidos nas atividades de melhoria; ressaltam que, para o setor público, a definição de processos é mantida, mas que o benefício se volta para aumentar a efetividade e a eficiência das atividades públicas correlacionadas.

Embora prevaleçam variados conceitos capazes de definir processos de negócios, é possível notar a existência de uma essência comum em grande parte dos relatos, a saber: processos de negócios são fluxos de trabalho que buscam atingir os objetivos da organização e contribuir com agregação de valor do ponto de vista do cliente (PAIM *et al.*, 2009).

Assim que um processo passa a prevalecer, há a necessidade de gerenciá-lo continuamente, o que beneficiará seu desempenho em relação às metas estipuladas; tais metas podem ser fundadas, por exemplo, nas expectativas dos clientes, em pontos de referência ou nas necessidades da organização. Os elementos centrais do gerenciamento de processos de negócios são seis: alinhamento estratégico, governança, métodos, tecnologia da informação (TI), pessoas e cultura (BROCKE; ROSEMAN, 2013).

O alinhamento estratégico é responsável por interligar as prioridades da organização; a governança volta-se para responsabilização e transparência; os métodos são as ferramentas e técnicas que apoiam as atividades de gestão; a TI faz referência aos sistemas e informações que habilitam as atividades do processo; o fator pessoas inclui os recursos humanos e a cultura alude a crenças e valores

coletivos que desenham as atitudes relacionadas aos processos (BROCKE; ROSEMAN, 2013).

Embora a gestão de processos seja bidimensional (vertical e horizontal), no começo do século XX, quando se pensava em organização, logo se pensava também na sua estrutura vertical, na função meramente evidenciada pelos organogramas. Contudo, mais tarde, o foco foi conduzido para a dimensão horizontal representada pelos processos (VALLE; OLIVEIRA, 2013).

A organização processa os recursos assim que a entrada é realizada, transformando-os em saídas que obterão determinado valor adicionado. A gestão de processos envolve planejar, organizar e controlar os processos, envolve essencialmente mensurar os processos para garantir o cumprimento de seus objetivos.

Os resultados obtidos por parte das organizações são provenientes dos processos de negócios, do seu ciclo de atividades diárias. A melhor forma de adequar qualquer forma de trabalho é transformá-la em um processo, estabelecendo-lhe formalidades e avaliando seu desempenho.

Assim, processos nada mais são do que a organização em constante funcionamento, no seu dia a dia, incorporando quaisquer recursos, a exemplo de materiais e/ou informações, que possam contribuir para a geração dos valores institucionais desejados, sobretudo, pelos clientes finais.

2.2.3 Modelagem

Valle e Oliveira (2013) argumentam que a modelagem preconiza reorientar a organização, salientando atividades relacionadas ao levantamento, identificação, descrição, desenho e documentação dos processos, de acordo com o olhar de todos os setores e indivíduos envolvidos nesse aspecto. Para que se comece a modelar um processo, é preciso, primeiramente, definir os fins que se quer atingir, pois para cada tipo de modelagem existe um modo que melhor se encaixa para alcançar o cumprimento da missão e das estratégias organizacionais.

A partir da observação e do estudo criterioso da construção de diagramas, a modelagem pode contribuir para melhor aproveitar os negócios, além de introduzir a gestão de processos na cultura organizacional, intensificando a qualidade e a produtividade dos produtos e serviços e consequentemente o desempenho da

organização (VALLE; OLIVEIRA, 2013).

A identificação dos objetos do processo auxilia no entendimento do desenho desejado; projetar um processo demanda modelar e fazer com que as atividades e recursos sejam compreendidos diariamente. Frisa-se que o desenho de processos sempre estará inserido em um contexto organizacional, em um ambiente externo capaz de influenciar direta ou indiretamente o trabalho, bem como em um contexto interno que atenderá às demandas do contexto externo. É por isso que o desenho do processo deve estar relacionado à estratégia organizacional, as metas são baseadas no balanceamento dos meios em que os processos estão inseridos. O projeto do processo envolve tarefas como documentação e treinamento (PAIM *et al.*, 2009).

O leiaute do processo deve seguir o padrão de modelagem definido pela organização. A modelagem visa criar um modelo de processos por meio da construção de diagramas operacionais sobre seu comportamento (VALLE; OLIVEIRA, 2013). A escolha de uma ferramenta que alie a ótica dos negócios com a tecnologia da informação evidentemente traz vantagens competitivas, destacando-se o desejo pelas ferramentas baseadas em banco de dados, pois contribuem para que as informações fiquem armazenadas de forma organizada e consistente (PAIM *et al.*, 2009).

Não é difícil perceber a enorme importância de se conhecer os detalhes do processo para propor a melhoria da gestão, já que praticamente todas as rotinas empresariais estão alinhadas com os mais diferentes processos. A modelagem, enquanto ferramenta, certamente contribui bastante com o conhecimento que precisa ser captado a partir dos processos; é a modelagem que direciona as atividades dos processos, que orienta os passos a serem seguidos pelos executores para atingirem os requisitos de qualidade requeridos pelo cliente final.

Em meio a tantas técnicas de modelagem, a notação BPMN (*Business Process Modeling Notation*) ganhou destaque por alguns motivos que serão detalhados a seguir.

2.2.4 Técnica BPMN

Cada vez mais os métodos responsáveis pela modelagem vêm avançando para conseguir integrar diversas tecnologias, uma vez que o conhecimento é o ponto

chave da gestão de processos. Para que seja possível concentrar as informações, é essencial o emprego de um padrão de notação que faça uso de elementos gráficos, a exemplo de eventos e atividades, e defina o comportamento dos processos de negócio (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011).

Ao se observar o número de possibilidades existentes, alguns fatores podem subsidiar a escolha da técnica de modelagem para determinado processo: a seleção do *software* a ser usado, o conhecimento da equipe de trabalho, as peculiaridades do modelo a ser desenvolvido, a relação custo/benefício, a infraestrutura de TI presente na organização. Muitas técnicas apresentam problemas de compatibilidade, especialmente modelos de processos de negócio que demandam recursos de TI, direcionando, muitas vezes, o uso de notações específicas para cada projeto ou empresa (VALLE; OLIVEIRA, 2013).

Valle e Oliveira (2013) defendem que a técnica BPMN (*Business Process Modeling Notation*) tem demonstrado ser a técnica mais discutida e possivelmente a mais utilizada; trata-se de uma técnica ampla que oferece recursos para a modelagem dos mais variados tipos de processos, sejam genéricos ou específicos. A BPMN tem sido recorrentemente considerada como uma das técnicas mais ponderadas pelos fornecedores de *software* de modelagem de processos.

A proposta BPMN tem como princípio a harmonização dos diversos sistemas utilizados ao longo dos processos de negócios. Ao desenvolver a BPMN, a BPMI.org procurou criar meios para reduzir as lacunas da interatividade entre projeto lógico e projeto físico, disponibilizando, em 25 de agosto de 2003, a primeira versão de um documento para consulta com descrição da notação BPMN. O objetivo da BPMN é ser um padrão de comunicação entre todos os envolvidos com o processo, fornecendo uma comunicação intuitiva entre esses grupos (SORDI, 2008).

A BPMN representa o sentido dos processos de negócios com todos os seus objetos, atributos e relacionamentos. Seu intuito é pleitear a gestão sob os aspectos técnicos e aspectos de visão dos usuários do negócio, fornecendo uma notação clara a esses usuários, até mesmo em situações que exijam a condução de processos mais complexos (PAIM *et al.*, 2009).

A abordagem conduzida pela BPMN possui um modelo de diagrama único para qualquer que seja o tipo do desenho de modelagem; esse diagrama é chamado de Diagrama de Processo de Negócio (DPN), capaz de responder por praticamente todas as questões levantadas no momento da modelagem (VALLE; OLIVEIRA,

2013). Como evidenciado anteriormente, apesar de os elementos para a modelagem serem extremamente simples, há possibilidade de criar um modelo bastante completo por meio de combinações (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011).

2.2.5 Tecnologia da Informação (TI)

A aplicação da tecnologia da informação aos processos de negócios tem origem por volta dos anos 1960, com a inserção de computadores bastante volumosos, porém com restrições tecnológicas. Posteriormente, veio às empresas o modelo de processamento transacional, possibilitador da interação homem-máquina, gerando alternativas de processamento para cada necessidade do negócio; devido à facilidade do ambiente transacional, essa geração ficou conhecida como soluções OLTP (*Online Transaction Processing*). A abundância das transações de negócio que veio com as soluções OLTP moveu os estudos de informática ao desenvolvimento de técnicas capazes de analisar a grande massa de dados. Assim, nasceram os sistemas OLAP (*Online Analytical Processing*) para fazer a junção dos dados obtidos pelas demais categorias de sistemas (SORDI, 2008).

A discussão do tópico anterior permite a compreensão de que os métodos de modelagem vêm progredindo para alcançar a integração da comunicação da gestão de processos com a linguagem da tecnologia da informação, tendo em vista o exemplo da técnica BPMN. Aprimorar processos possui ampla relação com a tecnologia da informação, visando à evolução dos processos no dia a dia da organização pelo uso de *software* e modelagem de processos.

Continuamente os autores da área de gestão de processos afirmam que a integração articulada pelos processos de negócios pode ser harmonizada com a tecnologia da informação, apoiando a uniformização de entendimentos sobre a forma de trabalho, melhorando o fluxo de informações, padronizando processos, melhorando a gestão organizacional, aumentando a compreensão sobre processos, reduzindo o tempo e os custos, aumentando a produtividade bem como a satisfação dos clientes. Ocorre que com a evolução da gestão, uma gama de ferramentas sobressai-se por incrementar aplicativos de *software* (PAIM *et al.*, 2009).

Com a incorporação da Internet no âmbito empresarial, houve a admissão da capacidade de administrar sistemas de informação para muitos usuários e públicos em quaisquer limites geográficos. Essa pluralidade de sistemas de informação

ocasiona alguns entraves na gestão por processos de negócios, levando-se em consideração que a carteira de sistemas de informação foi formada por projetos solitários, em tempos diferentes, para demandas particulares. O desafio da indústria de tecnologia da informação tem sido integrar os múltiplos sistemas e, além disso, amparar os eventos proporcionados pelos sistemas por meio de *software* para gestão de processos (SORDI, 2008).

Para que desempenhe suas funções de suporte e apoio dos processos de negócios, as organizações precisam compreender as facetas da tecnologia da informação. O alinhamento entre tecnologia e negócio é de extrema relevância quando se quer atingir os objetivos da entidade, qualquer que ela seja; em tempos atuais, principalmente, os cenários organizacionais são traçados observando-se o componente tecnologia da informação e comunicação (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011).

Frisa-se, contudo, que a tecnologia isolada não promove resultados milagrosos, de forma que implantar tecnologia numa base ruim trará resultados ruins, embora modernos. Disso, depreende-se que, com a reconstrução dos processos, o papel da TI deixou de ser de suporte meramente administrativo e passou a ser de suporte estratégico (ARAUJO; GARCIA; MARTINES, 2011).

A TI passou a atrelar-se à essência das empresas, afastando-se das iniciativas de *software* mais específicas. Os especialistas em TI e os executivos têm considerado a importância da TI em relação ao valor estratégico, esperando que um foco sobre os processos proporcione um ponto de convergência em comum (BROCKE; ROSEMAN, 2013).

Araújo, Garcia e Martines (2011) abordam a gestão de processos em sintonia com a TI ao afirmarem que embora a TI seja fundamental, poderá ser igualmente o principal precursor do fracasso caso não seja administrada corretamente. Dessa forma, a tecnologia cumpre seu papel quando o mapeamento está de acordo com os processos que estão sendo executados e estes são monitorados e conhecidos.

Percebe-se que a gestão de processos segue a tendência da busca por tecnologias, especialmente por tecnologias ligadas a informações. Os processos estão cada vez mais focados em integrar a visão de negócio com a visão tecnológica. Assim, gerir processos auxilia as mais diversas organizações e a tecnologia da informação é, sem dúvidas, uma grande aliada do desenvolvimento dos processos, por isso necessita ser melhor compreendida e estudada.

2.3 Procedimentos Metodológicos

No que se refere à natureza, a pesquisa será do tipo qualitativa. De acordo com Mansano (2014), os métodos qualitativos aliam-se com as transformações sociais e são realizados pelo contato e pela construção da experiência, pois parte das indagações vai se definindo no decorrer da pesquisa. De acordo com Godoy (1995), a pesquisa qualitativa busca alcançar dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos por meio do contato direto do pesquisador com a situação estudada.

Quanto ao seu objetivo, a pesquisa será do tipo exploratória. A intenção da pesquisa exploratória é promover uma maior afinidade com o problema, procurando formular as hipóteses de uma pesquisa mais ampla, traçando um novo rumo para o tema, além de requerer levantamentos bibliográfico e documental (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

A pesquisa bibliográfica empenha-se em fundamentar teoricamente o objeto de estudo, auxiliando o exame futuro dos dados obtidos; ultrapassa a mera observação das informações presentes nas fontes pesquisadas, pois atinge um grau de compreensão crítica (LIMA; MIOTO, 2007).

A pesquisa bibliográfica correlaciona as contribuições de autores a respeito do tema, concentrando-se em fontes secundárias, pois foram devidamente tratadas e analisadas. Já a pesquisa documental recorre a materiais que ainda não receberam tratamento analítico, representando, dessa forma, as fontes primárias (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

Quanto aos procedimentos técnicos, realizar-se-á um estudo de caso. Para Alves-Mazzotti (2006), os estudos de caso são realizados com a finalidade de buscar respostas para questões sobre o como e o porquê de relações de um dado contexto, sobre as quais o pesquisador tem pouco controle.

De acordo com Ventura (2007), enfatiza-se o atributo do estudo de caso de estudar o local, de forma delimitada e contextualizada, cuidando para que o caso não seja analisado apenas em sua própria ótica, mas o que ele representa dentro de todo o seu contexto.

Assim, a partir do estudo de caso da modelagem, pretende-se evidenciar as informações necessárias para que se possa calcular o índice constitucional municipal referente à manutenção e ao desenvolvimento do ensino (MDE) utilizado

pelos Tribunais de Contas em suas análises técnicas. Para tanto, será elaborado um mapa de processos.

O universo da pesquisa foi delimitado no Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul (TCE-MS), mais precisamente no local de trabalho do pesquisador: Inspeção de Controle Externo, onde há o desenvolvimento de análises contábeis pelas equipes técnicas da Instituição, a partir de dados remetidos pelos órgãos fiscalizados.

Além da bibliografia utilizada no item anterior, este estudo será embasado em manuais especializados bem como em relatórios de auditoria de outros órgãos de controle. Por conseguinte, os manuais podem ser classificados como fonte de pesquisa bibliográfica e os relatórios de auditoria como fonte de pesquisa documental.

2.3.1 Notação BPMN e Software Bizagi Process Modeler

Após a conclusão da pesquisa bibliográfica em livros especializados a respeito da gestão de processos, elaborou-se o mapa de processos objeto deste estudo, adotando como *software* para modelagem o *Bizagi Process Modeler*. Esse *software* utiliza a notação *Business Process Modeling Notation* (BPMN), permitindo a elaboração de uma documentação farta em relação ao processo e a disponibilização em diferentes formatos de arquivo. Assim, as organizações públicas podem enfatizar o princípio da transparência ao fazer uso do programa (SEGPLAN, 2014).

A notação escolhida para desenvolver a modelagem de processos foi a BPMN, pelos seguintes motivos: é padronizada por entidade independente; foi desenvolvida no contexto de processo de negócios; possui uma notação abrangente, intuitiva e bem formalizada; possibilita modelar o intercâmbio de mensagens entre os processos internos e externos de uma empresa; tem suporte de uma extensa gama de ferramentas; consta com uma extensa bibliografia. Cabe salientar, também, que a modelagem BPMN tem sido a técnica mais utilizada e aceita atualmente (VALLE; OLIVEIRA, 2013).

Segundo os autores Valle e Oliveira (2013), a referida notação utiliza um único tipo de diagrama, chamado de Diagrama de Processos de Negócios (DPN), em que são dispostos diversos elementos que formam o BPMN, sendo os básicos apenas quatro: atividades, eventos, *gateways* e conectores. A tabela abaixo evidencia o

conceito dos elementos com suas respectivas subdivisões:

Tabela 1: Elementos básicos utilizados pela técnica BPMN

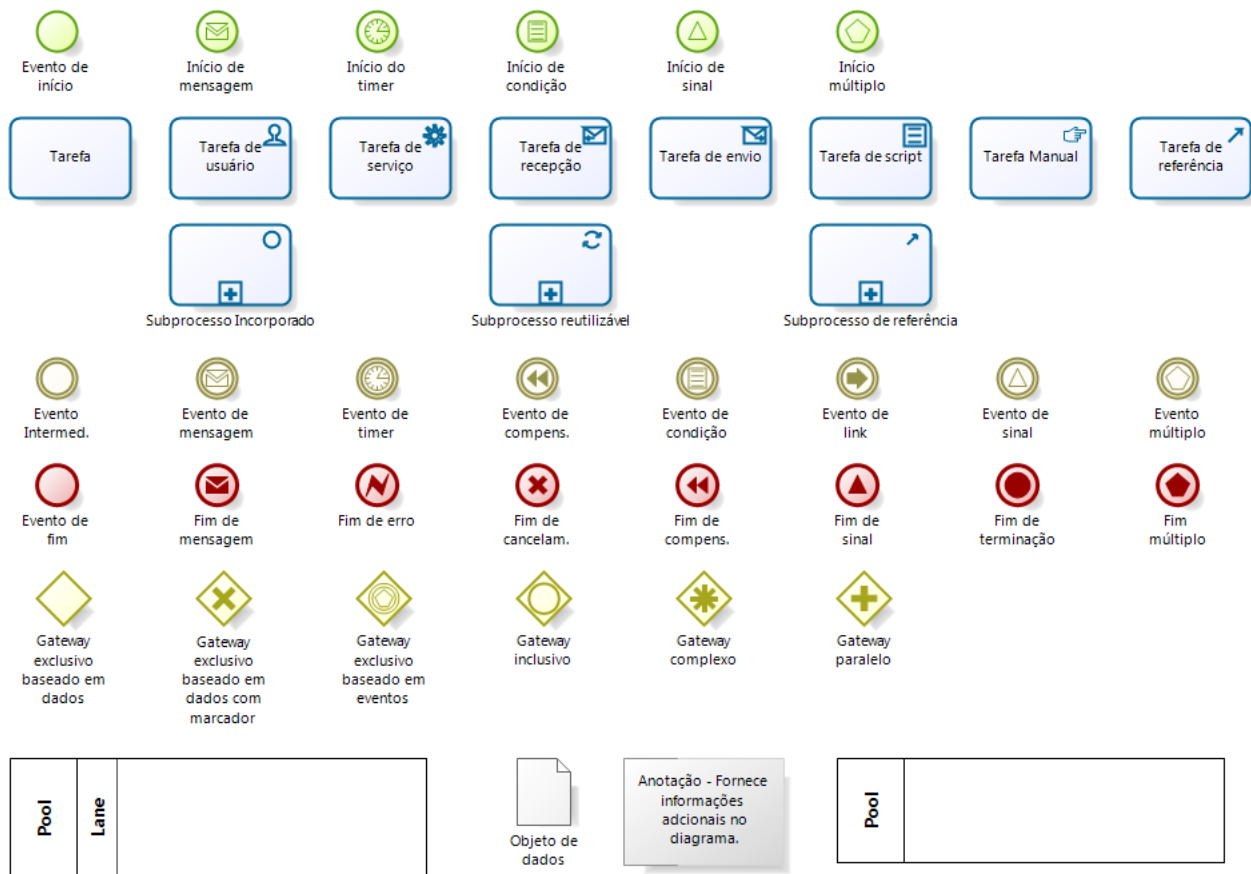
ELEMENTO	DESCRIÇÃO
Atividade	Trabalho que será executado em um processo de negócio.
Tarefa	Quando o processo não pode ser representado com mais detalhe.
Subprocesso	Indica a existência de outro nível de detalhes.
Evento	Algo que ocorre durante um processo de negócio, afetando seu fluxo.
Evento de início	Indica o começo de um processo.
Evento intermediário	Ocorre entre os eventos de início e de fim.
Evento de fim	Indica o fim do processo, gerando um resultado.
Gateways	Controlam como a sequência do fluxo interage dentro de um processo.
Conectores	Mostra a ordem em que as atividades serão executadas.

Fonte: Adaptado de Valle e Oliveira, 2013.

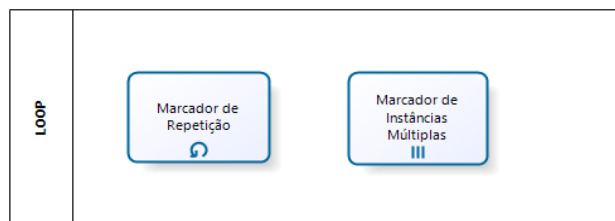
Para organizar os elementos de BPMN, definir o escopo de cada processo e identificar os papéis de cada atividade existem as piscinas (*pools*) e as raias (*lanes*). Além dos elementos já descritos, a técnica BPMN oferece elementos adicionais, os artefatos, que servem apenas para complementar as informações sem, contudo, interferir no fluxo do processo (TCU, 2013).

O artefato objeto de dados representa um conjunto de informações no contexto do processo, por meio do fluxo de sequência; o artefato de anotação de texto pode ser utilizado para agregar comentários ao processo ou a um elemento; o conector de associação, representado por uma linha pontilhada, reúne os elementos de artefatos ao diagrama. Outro elemento utilizado pela notação BPMN é conhecido como ciclo ou *loop*, indicando que as atividades serão executadas várias vezes (TCU, 2013).

A figura abaixo facilita a identificação dos elementos de BPMN disponibilizados pelo *software Bizagi*:

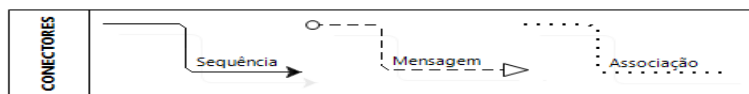
Figura 1: Elementos do *Bizagi*

Fonte: Escola BPM, Marcos Rigotti.

Figura 2: Loop/Ciclo

Powered by
bizagi
Modeler

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 3: Conectores

Powered by
bizagi
Modeler

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para efetuar a modelagem, os dados referentes à contabilidade serão embasados em pesquisa bibliográfica e documental, de forma que sejam seguidas diretrizes estabelecidas em normativos legais aplicáveis aos órgãos que utilizam a contabilidade pública.

A principal fonte de pesquisa utilizada para a modelagem do objeto deste estudo foi o Manual de Demonstrativos Fiscais da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). A STN, conforme o disposto no inciso I do artigo 17 da Lei nº 10.180, de 06 de fevereiro de 2001, e no inciso I do artigo 6º do Decreto nº 6.976, de 07 de outubro de 2009, recebeu a condição de órgão central do Sistema de Contabilidade Federal, de modo a normatizar procedimentos que possibilitem uma harmonização contábil.

Ademais, foram utilizadas informações de relatórios de outros Tribunais de Contas. A seleção desses relatórios foi realizada por meio da amostragem não probabilística por julgamento ou intencional, tornando a pesquisa mais requintada em termos qualitativos. Dessa forma, apesar de as informações não serem estendidas para totalidade da população, fornecem elementos necessários para identificação das características apropriadas dos componentes da amostra (OLIVEIRA; ALMEIDA; BARBOSA, 2012).

3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA E PROPOSTAS DE INOVAÇÃO E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

O presente tópico apresenta a análise das informações contábeis selecionadas pelo autor após a realização da pesquisa proposta, conjuntamente com a apreciação do tema, gestão de processos, abordado.

3.1 Receitas

Conforme já descrito anteriormente, a Constituição Federal de 1988 dispõe em seu artigo 212 sobre o percentual anual mínimo que os municípios deverão aplicar com manutenção e desenvolvimento do ensino (MDE). Pontualmente, esse mínimo é fixado pela Lei Maior em 25% da receita municipal resultante de impostos, compreendida a receita proveniente de transferências.

O total da receita de impostos será utilizado como base de cálculo para a verificação do montante mínimo aplicado em MDE, conforme previsão, também, na

Lei de Diretrizes Básicas da Educação (LDB). A base de cálculo inclui apenas as receitas provenientes dos impostos arrecadados pelos municípios (IPTU, ISS, ITBI) e as transferências constitucionais previstas nos artigos 157 e 158 da Constituição da República, tais como FPM, ICMS, IPVA, IPI - Exportação.

Para efeito do cumprimento dos percentuais mínimos de aplicação em MDE, devem ser contabilizadas as transferências constitucionais, mas não as voluntárias, ainda que sejam aplicadas em ações próprias de MDE. O quadro abaixo relaciona as receitas que servirão como base de cálculo para aplicação do mínimo constitucional no ensino, conforme as explicações expostas.

Quadro 1: Receitas que formam a base de cálculo para aplicação do mínimo constitucional no ensino

IMPOSTOS (NÃO DEDUZIR O FUNDEB)
IPTU – Imposto sobre Propriedade Territorial Urbana
ITBI – Imposto sobre Transmissão de Bens "Inter Vivos"
ISS – Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
IRRF – Imposto de Renda Retido na Fonte
ITR – Imposto Territorial Rural (Caso tenha optado por fiscalizar e cobrar)
TRANSFERÊNCIAS (VALOR BRUTO)
Cota-Parte ITR (Caso não tenha optado por fiscalizar e cobrar)
Cota-Parte IPVA
Cota-Parte IOF Ouro (Imposto sobre Operações Financeiras)
FPM – Fundo de Participação dos Municípios (CF, artigo 159, I, alínea b).
Desoneração ICMS (LC 87/96)
Cota-Parte IPI Exportação
Cota-Parte ICMS

Fonte: Adaptado do Manual de Demonstrativos Fiscais STN, 6. ed., 2014.

Além das receitas de impostos propriamente ditos, deve-se considerar os valores dos juros, multas e outros encargos, as receitas da dívida ativa de impostos - principal, juros de mora, atualização monetária e multas -, excluídas as respectivas deduções (restituições, descontos, retificações e outras). Ressalta-se que a receita de aplicação financeira dos recursos de impostos e transferências vinculados à MDE não compõe a base para fins de cálculo do limite mínimo de MDE.

No entanto, não deverão ser excluídas das receitas de impostos, as transferências destinadas ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB),

tampouco registradas as transferências recebidas do Fundo. Devido a sua relevância, tratar-se-á do FUNDEB mais adiante.

Algumas receitas, apesar de responsáveis pelo financiamento do ensino e vinculadas a essa finalidade, não entram na base de cálculo para a comprovação dos limites mínimos constitucionais. Tais receitas, ditas receitas adicionais, deverão ser investidas totalmente no ensino e não apenas na proporção de 25%. A seguir, consta a identificação das referidas receitas.

Quadro 2: Receitas que **não** formam a base de cálculo para aplicação do mínimo constitucional no ensino

RECEITAS ADICIONAIS PARA O FINANCIAMENTO DO ENSINO
Receita de Transferências do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação)
Transferências do Salário-Educação
Transferências Diretas - PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola)
Transferências Diretas - PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar)
Transferências Diretas - PNATE (Programa Nacional de Apoio de Transporte Escolar)
Outras Transferências do FNDE
Aplicação Financeira dos Recursos do FNDE
Receita de Transferências de Convênios
Transferências de Convênios
Aplicação Financeira dos Recursos de Convênios
Receita de Operações de Crédito
Outras Receitas para Financiamento do Ensino (tais como Transferências a Instituições Privadas Correntes e de Capital Destinadas a Programas de Educação; Transferências de Pessoas Correntes e de Capital Destinadas a Programas de Educação; Transferências ao Exterior Correntes e de Capital Destinadas a Programas de Educação; Transferências Voluntárias aos Governos Municipais Correntes e de Capital Destinadas a Programas de Educação; Transferências Voluntárias aos Governos Estaduais Correntes e de Capital Destinados a Programas de Educação; etc.)

Fonte: Adaptado do Manual de Demonstrativos Fiscais STN, 6. ed., 2014.

Após esgotar a discussão em torno das receitas, passa-se ao exame das despesas que deverão ser investidas no ensino.

3.2 Despesas

No que diz respeito ao exame das despesas para aplicação na MDE, frisa-se a importância da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, no direcionamento do sistema educacional à escola e ao aluno. Tanto é assim que a LDB elenca, em seus artigos 70 e 71, as despesas com MDE que serão

ou não consideradas, respectivamente, para fins de cálculo do limite constitucional.

De acordo com a LDB, são consideradas despesas com MDE: a remuneração e aperfeiçoamento dos profissionais da educação; a aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino; o uso e manutenção de bens e serviços vinculados ao ensino; os estudos de aprimoramento do ensino; a realização de atividades-meio necessárias ao funcionamento dos sistemas de ensino; a concessão de bolsas de estudo a alunos; a amortização e custeio de operações de crédito destinadas à MDE; a aquisição de material didático e manutenção de programas de transporte escolar.

Em contrapartida, não são consideradas despesas com MDE: a pesquisa, quando não vinculada às instituições de ensino, ou, quando efetivada fora dos sistemas de ensino; a subvenção a instituições públicas ou privadas de caráter assistencial, desportivo ou cultural; a formação de quadros especiais para a administração pública, sejam militares ou civis, inclusive diplomáticos; os programas suplementares de alimentação, assistência médico-odontológica, farmacêutica e psicológica, e outras formas de assistência social; as obras de infraestrutura, ainda que realizadas para beneficiar direta ou indiretamente a rede escolar; os trabalhadores da educação, quando em desvio de função ou em atividade alheia à manutenção e desenvolvimento do ensino.

O artigo 11 da LDB, em seu inciso V, determina que os municípios atuarão, prioritariamente, no que se refere à aplicação de recursos de MDE, na educação infantil em creches e pré-escolas e no ensino fundamental. Assim, para que o ente municipal possa atuar em outros níveis de ensino, primeiro deverá cumprir com a aplicação do percentual mínimo nos ensino infantil e fundamental, por serem prioritários.

A educação infantil constitui a primeira etapa da educação básica e tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até cinco anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade. O ensino fundamental possui duração mínima entre oito e nove anos, devendo ser obrigatório e gratuito na escola pública e tem por objetivo a formação básica do cidadão.

Para fins de cômputo dos limites com MDE, as etapas da educação infantil, bem como do ensino fundamental, incluirão as suas modalidades, a educação de jovens e adultos e a educação especial. Assim, de modo a evitar a dupla contagem,

a despesa com educação de jovens e adultos será computada no ensino fundamental ou no ensino médio, conforme o caso. A despesa com educação especial será computada na educação infantil, no ensino fundamental ou no ensino médio, conforme o caso.

3.3 FUNDEB

Um assunto que merece destaque trata-se do FUNDEB. Segundo diretrizes traçadas pelo Tribunal de Contas de Pernambuco (2009), o FUNDEB promove a distribuição dos recursos com base no número de alunos da educação básica pública, de acordo com dados do último Censo Escolar, computando-se os alunos matriculados nos respectivos âmbitos de atuação prioritária. Por conseguinte, os municípios deverão aplicar os recursos do FUNDEB exclusivamente na educação infantil e no ensino fundamental, conforme as modalidades resumidas a seguir.

Quadro 3: Composição da Educação Infantil

Educação Infantil
Creche em tempo integral
Pré-escola em tempo integral
Creche em tempo parcial
Pré-escola em tempo parcial
Educação especial
Educação indígena e quilombola

Fonte: Guia de Orientação para os Gestores Municipais, TCE-PE, 2009.

Quadro 4: Composição do Ensino Fundamental

Ensino Fundamental
Anos iniciais do ensino fundamental urbano
Anos iniciais do ensino fundamental no campo
Anos finais do ensino fundamental urbano
Anos finais do ensino fundamental no campo
Ensino fundamental em tempo integral
Educação de jovens e adultos com avaliação no processo
Educação especial
Educação indígena e quilombola

Fonte: Guia de Orientação para os Gestores Municipais, TCE-PE, 2009.

Conforme demonstrado no quadro abaixo, o FUNDEB envolve recursos que o ente destina ao Fundo, assim como valores que o ente recebe do Fundo. A diferença apurada entre tais informações demonstrará se houve acréscimo (*plus*) ou decréscimo (perda) dos recursos vinculados ao FUNDEB.

Quadro 5: Composição do FUNDEB

Receitas Destinadas ao FUNDEB
Cota-Parte FPM
Cota-Parte ICMS
ICMS-Desoneração
Cota-Parte IPI-Exportação
Cota-Parte ITR ou ITR Arrecadado
Cota-Parte IPVA
Receitas Recebidas do FUNDEB
Transferências de Recursos
Complementação da União
Receita de Aplicação Financeira dos Recursos do FUNDEB

Fonte: Adaptado do Manual de Demonstrativos Fiscais STN, 6. ed., 2014.

A diferença entre as transferências de recursos do FUNDEB recebidas e as receitas destinadas ao FUNDEB, demonstra se o resultado líquido da transferência foi um acréscimo ou decréscimo resultante das transferências.

Quadro 6: Transferências do FUNDEB

RESULTADO LÍQUIDO DAS TRANSFERÊNCIAS DO FUNDEB
Transferências de Recursos do FUNDEB Recebidas
(-) Receitas Destinadas ao FUNDEB
(=) Resultado Líquido da Transferência

Fonte: Adaptado do Manual de Demonstrativos Fiscais STN, 6. ed., 2014.

Nota: Resultado Líquido da Transferência > 0 = Acréscimo
Resultado Líquido da Transferência < 0 = Decréscimo

3.4 Avaliação da aplicação do mínimo constitucional na educação municipal

O próximo quadro descreve as despesas com ações típicas de MDE, assim como as despesas que deverão ser adicionadas e excluídas dessas despesas para fins do cálculo do mínimo constitucional aplicado em educação pelos municípios. Além das informações encontradas no Manual da STN, buscou-se auxílio em

publicações de análises dos outros Tribunais de Contas brasileiros para consolidação/confirmação das informações necessárias para compor o exame técnico a respeito do assunto.

Cita-se o Manual Básico de Aplicação no Ensino do Tribunal de Contas de São Paulo (TCE-SP) e os relatórios técnicos elaborados pelo Tribunal de Contas de Santa Catarina (TCE-SC) como materiais contributivos para compor a explanação evidenciada a seguir.

Quadro 7: Despesas efetivamente investidas no ensino

DESPESAS COM AÇÕES TÍPICAS DE MDE – EDUCAÇÃO INFANTIL (12.365) E ENSINO FUNDAMENTAL (12.361)
Total de despesas investidas no ensino (Função 12), custeadas com outros recursos de impostos e com recursos do FUNDEB ¹
(+) Adições
(+) Perda do Município junto ao FUNDEB ²
(-) Exclusões
(-) Restos a pagar processados do ensino inscritos no exercício sem disponibilidade financeira de recursos de impostos vinculados ao ensino e do FUNDEB ³
(-) Despesas consideradas no ensino, em exercícios anteriores, inscritas em restos a pagar, com disponibilidade financeira, e canceladas no exercício em análise ⁴
(-) Despesas com recursos de convênios e programas referentes ao ensino ⁵
(-) Outras despesas não consideradas como manutenção e desenvolvimento do ensino ⁶
(-) Despesas custeadas com a complementação do FUNDEB no exercício
(-) Despesas custeadas com o superávit financeiro, do exercício anterior, de outros recursos de impostos e do FUNDEB ⁷
(-) Ganho obtido do FUNDEB (“plus”) ⁸
(-) Recursos provenientes de aplicações financeiras
(=) Total de recursos aplicados no ensino

Fonte: Adaptado do Manual de Demonstrativos Fiscais STN, 6. ed., 2014.

1 O superávit financeiro do exercício anterior, do FUNDEB, até o limite de 5%, deverá compor a base de cálculo para fins de cumprimento dos limites mínimos estabelecidos. Adicionalmente, a Lei 11.494/2007, Lei do FUNDEB, por um lado, determina em seu art. 21 que “Os recursos dos Fundos, inclusive aqueles oriundos de complementação da União, serão utilizados pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios, no exercício financeiro em que lhes forem creditados, em ações consideradas como de MDE para a educação básica pública, conforme disposto no art. 70 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996”. Por outro lado, o §2º deste artigo excepciona que “Até 5% (cinco por cento) dos recursos recebidos à conta dos Fundos, inclusive relativos à complementação da União recebidos nos termos do § 1º do art. 6º desta Lei, poderão ser utilizados no 1º (primeiro) trimestre do exercício imediatamente subsequente, mediante abertura de crédito adicional”.

2 Diferença negativa entre o efetivo recebimento e a retenção dos 20% do FUNDEB. O ente que receber do FUNDEB um total de recursos menor que o total enviado, poderá considerar a aplicação desse decréscimo para cumprimento do mínimo constitucional.

3 Nessa linha, registrar, como valores a serem deduzidos, somente no RREO do último bimestre do exercício, a parcela dos Restos a Pagar, inscritos no encerramento do exercício, que exceder o valor, em 31 de dezembro, da disponibilidade financeira de recursos de impostos vinculados à Educação. Deverão ser considerados somente os Restos a Pagar inscritos no exercício de referência e as disponibilidades financeiras vinculadas à Educação, já deduzidas da parcela comprometida com Restos a Pagar de exercícios anteriores. Conforme art. 8º, parágrafo único, da LRF, os recursos vinculados à Educação permanecerão vinculados ainda que em exercício diverso. Sendo assim, os recursos vinculados a Restos a Pagar de exercícios anteriores, não podem ser considerados disponíveis para a inscrição de novos Restos a Pagar.

4 O objetivo é compensar, no exercício, os Restos a Pagar cancelados provenientes de exercícios anteriores que se destinavam à manutenção e desenvolvimento do ensino. Esses valores correspondem à execução orçamentária e financeira das despesas com ações típicas de manutenção e desenvolvimento do ensino (MDE), inclusive as relativas ao FUNDEB.

5 Dotações referentes ao Ensino que tenham sido financiadas com receitas que não as provenientes dos impostos base de cálculo do artigo 212 da CF/88, para fins de cômputo do limite constitucional (Outras Receitas Adicionais da Educação, evidenciadas no Quadro 2 deste trabalho).

6 Gastos não previstos no artigo 70 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB.

7 Os recursos com MDE devem, em regra, ser aplicados no ano em que foram destinados. Entretanto, caso o ente não consiga dar destino a esses recursos, o superávit decorrente deve ser devidamente controlado a fim de assegurar a transparência das informações prestadas. O valor, excedente aos 5% do superávit financeiro do exercício anterior, do FUNDEB não deverá compor a base de cálculo para fins de cumprimento dos limites mínimos constitucionalmente estabelecidos devendo, portanto, ser deduzido.

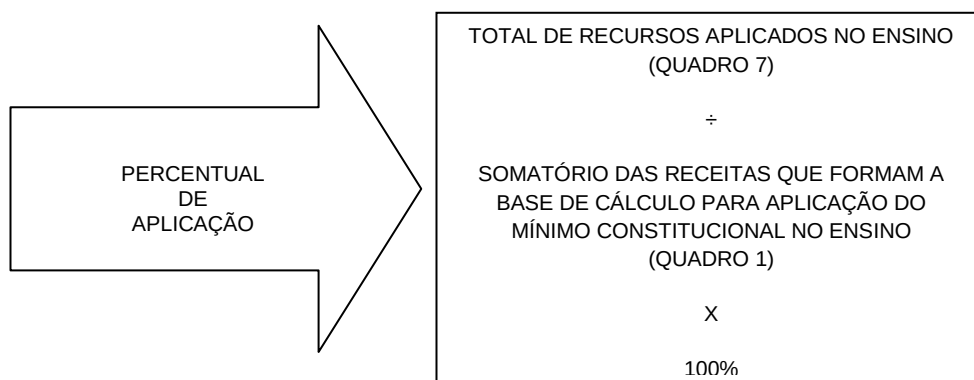
8 Diferença positiva entre o efetivo recebimento e a retenção dos 20% do FUNDEB. O ente que receber do FUNDEB um total de recursos de valor superior ao que enviar ao FUNDEB, não poderá considerar a aplicação desse acréscimo no cumprimento do mínimo constitucional.

Considerando que a despesa pública passa por três fases ou estágios, as despesas podem, então, ser classificadas em empenhadas, liquidadas e pagas. A respeito do total de despesas computadas para fins de limite, nos cinco primeiros bimestres do exercício, o acompanhamento poderá ser feito com base na despesa empenhada ou na despesa liquidada. Porém, no último bimestre do exercício, o valor deverá corresponder ao total da despesa empenhada.

O Tribunal de Contas do Mato Grosso (TCE-MT), por exemplo, por meio de Resolução de Consulta no ano de 2012, entendeu que para efeito de verificação anual do cumprimento do limite constitucional de aplicação em gastos com a manutenção e desenvolvimento do ensino, as despesas serão consideradas após a sua regular liquidação, devendo haver suficiente disponibilidade de caixa para pagamento daquelas inscritas em restos a pagar processados.

A partir dos dados descritos é possível encontrar o percentual aplicado no ensino pelo ente municipal, bastando utilizar a equação que segue.

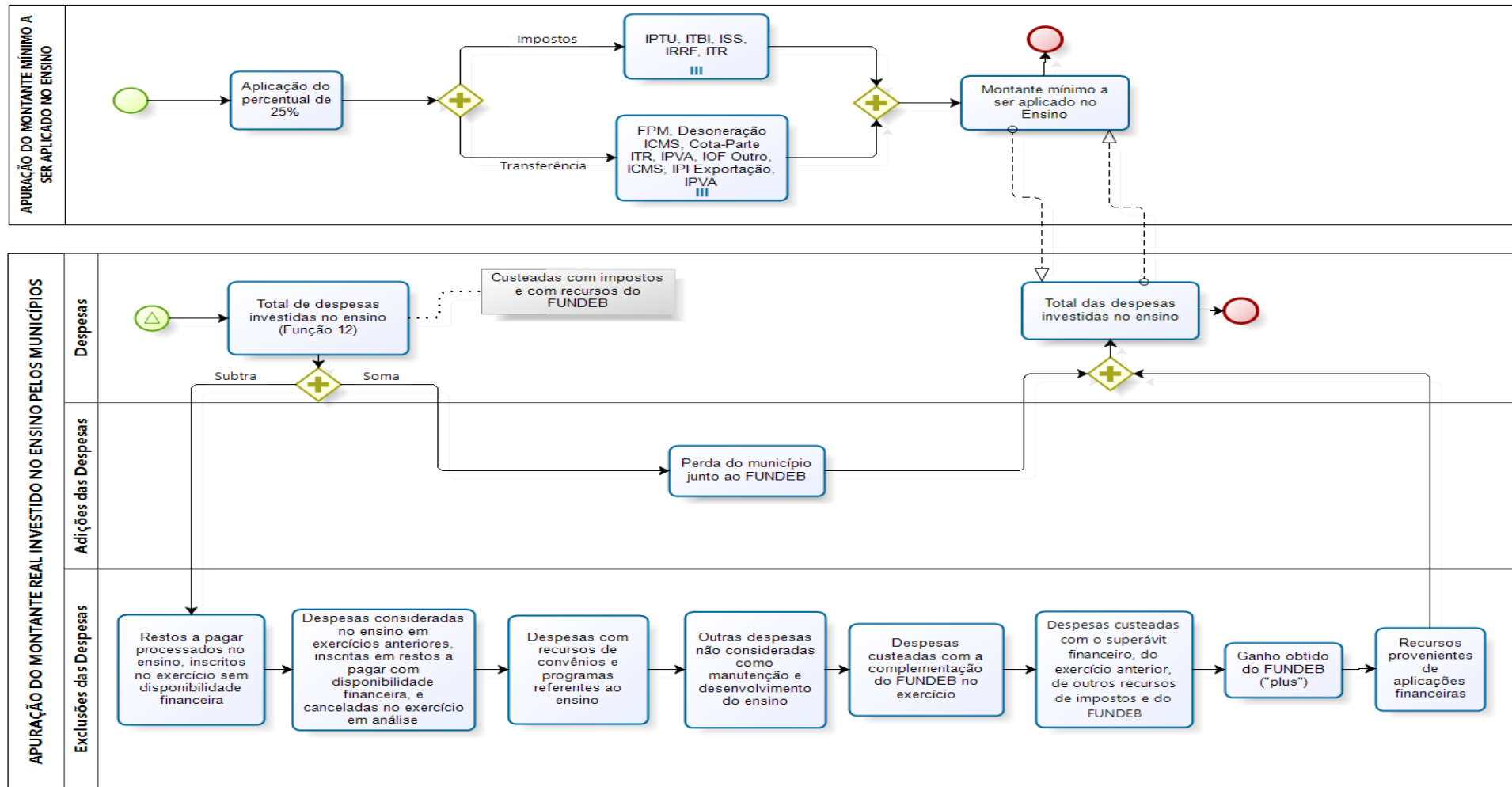
Figura 4: Cálculo do percentual investido no ensino



Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir das informações estudadas e relatadas, elaborou-se o mapa de processos concernente à intenção desta pesquisa.

Figura 5: Mapa de Processos (MDE)



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.5 Contribuições para a Organização e a Sociedade

O estudo da gestão de processos é imprescindível para a continuidade das organizações, qualquer que seja o seu tipo, já que sempre irá existir a necessidade de melhorar os processos das instituições. Com o passar do tempo, um bom processo tende a ser tornar um processo ruim, as necessidades humanas e tecnológicas mudam, os padrões de concorrência mudam, ou seja, tudo segue a lógica da evolução e conseqüentemente da mudança (BROKE; ROSEMAN, 2013).

Assim, o desenvolvimento desta pesquisa reforça que a visão dos processos e a compreensão da sua dinâmica precisam ser incorporadas à cultura organizacional, pois não basta que a gestão de processos seja implantada, é preciso que ela se estenda para o dia a dia da entidade por meio de suas políticas. O papel crucial de uma organização é agregar valor e os processos nada mais são do que o foco principal desse fundamento.

A gestão de processos busca atender ao cliente final, representado pelo cidadão no caso da instituição Tribunal de Contas. A realização deste estudo procurou contribuir com a efetiva melhoria da qualidade do controle externo, mais precisamente com a geração de informações exigidas constitucionalmente relacionadas aos gastos mínimos dos entes municipais com educação, fazendo com que haja o aperfeiçoamento dos processos e dos serviços prestados pelos servidores públicos do TCE-MS.

Nesse sentido, o desenvolvimento de alternativas para a resolução da situação-problema buscou encontrar mecanismos que vão ao encontro do princípio da transparência dentro da Administração Pública, em prol da gestão pública e principalmente da população, facilitando em última instância o trabalho do controle social e fazendo com que o TCE-MS cumpra seu objetivo constitucional.

O TCE-MS, assim como os outros Tribunais de Contas, controla e fiscaliza recursos públicos. Nessa lógica, os índices constitucionais e outras informações das análises fazem parte da própria estratégia organizacional e precisam ser abordados pelo estudo da gestão de processos. Conseqüentemente, o desenvolvimento deste trabalho contribui com o uso e o tratamento de informações necessárias ao cumprimento das funções dos Tribunais de Contas.

A partir das informações geradas, padrões mínimos de gasto com educação,

haverá abertura para que a equipe do TCE-MS atente-se para a investigação dos padrões de qualidade e observação do cumprimento das obrigações legais contidas no Plano Nacional da Educação (PNE). Muitos gestores alegam escassez de recursos para suprir as demandas da educação brasileira, porém é preciso constatar se os recursos públicos estão sendo de fato bem gastos (PASCOAL; PINTO, 2015).

Na sequência, são apresentados dados, da prestação de contas de 2015 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, relacionados aos recursos aplicados em educação. Os dados foram selecionados devido ao destaque da cidade enquanto capital do Estado de Mato Grosso do Sul.

Tabela 2: Balanço Geral Consolidado do Município de Campo Grande - Exercício 2015

RECURSOS APLICADOS EM EDUCAÇÃO		R\$ 1,00
ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	
1 - RECEITA LÍQUIDA RESULTANTE DE IMPOSTOS (ART. 212/CF)	1.354.107.292,21	
2 - DESPESAS COM MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO ENSINO	718.201.509,84	
3 - GANHOS NAS TRANSFERÊNCIAS DO FUNDEB	220.140.673,36	
4 - CANCELAMENTOS RESTOS A PAGAR DE EXERCÍCIOS ANTERIORES	2.947.879,22	
5 - RECEITA DE APLICAÇÃO FINANCEIRA DO FUNDEB	1.394.926,52	
6 - TOTAL DA DESPESA CONSIDERADO PARA FINS DO ART. 212/CF (2-3-4-5)	493.718.030,74	
PERCENTUAL APLICADO	36,46%	
7 - CONTRIBUIÇÃO SOCIAL DO SALÁRIO-EDUCAÇÃO	20.163.759,10	
8 - CONVÊNIOS	0,00	
9 - OUTROS DISPÊNDIOS NÃO CONSIDERADOS PARA FINS DOS 25%	14.272.051,05	
10 - TOTAL (7+8+9)	34.435.810,15	

Fonte: Site da Prefeitura Municipal de Campo Grande.

Como se nota na tabela acima, são necessários alguns ajustes no valor das despesas com manutenção e desenvolvimento do ensino para se chegar no total da despesa considerada para fins do artigo 212 da Constituição Federal. Segundo o cálculo feito pelos responsáveis da Prefeitura Municipal de Campo Grande, de R\$ 718.201.509,84 somente R\$ 439.718.030,74 compõem as despesas consideradas para fins de percentual aplicado em educação.

É nesse contexto que se espera contribuir a partir da problemática traçada. Diante da importância dada à apreciação das políticas públicas, a exemplo da educação, e levando-se em conta o papel contemporâneo dos Tribunais de Contas, os resultados desta pesquisa poderão incentivar as instituições responsáveis pelo

controle de recursos públicos a perseguirem padronizações dos pontos relevantes da análise das contas.

O uso de ferramentas de gestão de processos e da tecnologia da informação permite a formação de banco de dados consistentes, agilizando questões que possam ser desdobradas em futuras ações, quanto á avaliação da qualidade *versus* quantidade da gestão pública, pelos Tribunais de Contas e pela sociedade.

Assim, as informações requeridas pelos órgãos de controle externo para confrontar os dados apresentados por seus entes fiscalizados, como no caso demonstrado da Prefeitura de Campo Grande, poderão ser levantadas de forma eficiente, rápida e transparente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou contribuir com a melhoria da qualidade bem como da padronização do exame das prestações de contas, por parte das equipes técnicas dos Tribunais de Contas, relacionadas à contabilidade. Procurou-se incentivar o uso dos projetos baseados em TI dentro da Administração Pública, visando aos princípios da boa gestão pública com propósito de auxiliar a população na apreciação da política pública educação, por meio da futura disponibilização dos dados analisados e gerados pelo órgão de controle.

Verificou-se a relevância da informatização de dados referentes ao mandamento constitucional relacionado à aplicação em educação para auxiliar a condução dos relatórios de auditoria, acarretando a otimização dessa informação, o que abre a possibilidade para a população de acompanhar o financiamento das políticas públicas. Nessa perspectiva, realizou-se uma modelagem a partir das informações relevantes sobre se houve ou não o cumprimento da aplicação do percentual mínimo pelos entes municipais com manutenção e desenvolvimento do ensino, e em qual amplitude.

Após a conclusão da pesquisa a respeito da gestão de processos, elaborou-se o mapa de processos objeto deste estudo, adotando como *software* para modelagem o *Bizagi Process Modeler* que utiliza a notação BPMN. Os dados necessários a essa modelagem foram embasados em pesquisa bibliográfica e documental, de forma que foram seguidas diretrizes estabelecidas em normativos legais aplicáveis aos órgãos que fazem uso da contabilidade pública; buscou-se também, por meio de julgamento profissional, extrair informações de relatórios de auditoria de outros Tribunais de Contas.

Os processos, de uma forma geral, podem ser vistos como foco de controle, melhoria e aprendizado. É essencial conhecer os detalhes do processo para propor a melhoria da gestão, já que praticamente todas as rotinas empresariais estão alinhadas com os mais diferentes processos. A modelagem direciona as atividades dos processos que orientam os passos a serem seguidos pelos executores para atingirem os requisitos de qualidade.

O desenvolvimento desta pesquisa reforçou que a visão de processos e a compreensão da sua dinâmica precisam ser incorporadas à cultura organizacional,

pois não basta que a gestão de processos seja implantada, é preciso que ela se estenda para o dia a dia da entidade por meio de suas políticas. O papel crucial de uma organização é agregar valor e os processos nada mais são do que o foco principal desse fundamento, dessa maneira, a preocupação com as informações geradas ao se falar em processos contribui para o alcance dos objetivos da organização.

Com a intensificação do princípio da transparência determinada pela Constituição Federal de 1988, os Tribunais de Contas conquistaram um papel mais abrangente do que o tradicionalmente exercido por eles. Percebe-se, a partir disso, a ampliação do foco do controle externo, pois até tempos atrás esses órgãos de controle desempenhavam um mero exame de legalidade dos atos dos gestores públicos.

Este trabalho discutiu, sobretudo, o financiamento da educação como política pública, exigida do Estado por meio das demandas sociais. Ao vencer a etapa de verificação do cumprimento do investimento mínimo em educação determinado aos municípios pela Constituição Federal, abre-se espaço para que o Tribunal de Contas exerça suas atribuições a um nível mais avançado e moderno.

Por conseguinte, defende-se a agilização da apuração das informações necessárias a respeito do financiamento do ensino, no intuito de cumprir a Lei Maior e de disponibilizar tais informações aos interessados. Entretanto, como o papel do TCE não se limita a essa verificação legalista, ao otimizar o exame dessa etapa, abre-se espaço para investigações mais qualitativas com relação às políticas públicas, podendo-se examinar a partir daí a efetiva qualidade da educação municipal.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPMP. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio - Corpo Comum de Conhecimento - BPM CBOK**, v. 3.0. ABPMP: 1. ed. 2013. Disponível em: <http://c.ymcdn.com/sites/www.abpmp.org/resource/resmgr/Docs/ABPMP_CBOK_Guide__Portuguese.pdf>. Acesso em: 12 de março de 2016.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. USOS E ABUSOS DOS ESTUDOS DE CASO. **Cadernos de Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 129, p. 637-651, set./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n129/a0736129.pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2016.

ARAUJO, L. C. G. de; GARCIA, A. A.; MARTINES, S. **Gestão de processos: melhores resultados e excelência organizacional**. São Paulo: Atlas, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário**: NBR ISO 9000. Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <<http://www.standardconsultoria.com/f/files/814048ce04d8cdfe2b1ba9438be31009791895463.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2016.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Curso de Mapeamento de Processos de Trabalho com BPMN e Bizagi**, jan., 2013. 48 p. Disponível em: <http://portal3.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/gestao_processos_trab/curso_mapeamento_processos_trab/Curso%20Mapeamento%20BPMN%20Bizagi%20-%20aula%20_v%202013.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2016.

BRASIL. Tribunal de Contas de Pernambuco. **Guia de Orientação para Gestores Municipais**. Fev. 2009. 166 p. <http://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/publicacoes/guia_de_oriento_para_os_gestores_municipais.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2016.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual de Demonstrativos Fiscais**: aplicado à União e aos Estados, Distrito Federal e Municípios. 6 ed. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional, Subsecretaria de Contabilidade e Pública, 2014. 688 p. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/471139/CPU_MDF_6_edicao_versao_24_04_2015.pdf/d066d42d-14c0-454b-9ab8-6386c9f7b0f8>. Acesso em: 28 de maio de 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2016.

BRASIL. **Lei n. 101, de 4 de maio de 2000**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 14 fev. 2016.

BRASIL. **Lei n. 12.527/2011, de 18 de novembro de 2011**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 14 fev. 2016.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 29 de maio de 2016.

BRASIL. **Lei n. 10.180, de 6 de fevereiro de 2001**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10180.htm>. Acesso em: 15 de abril de 2016.

BRASIL. **Decreto n. 6.976, de 7 de outubro de 2009**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6976.htm>. Acesso em: 15 de abril de 2016.

BROCKE, J. V; ROSEMAN, M. **MANUAL DE BPMN: Gestão de processos de negócio**. Traduzido por Beth Honorato, Porto Alegre: Bookman, 2013. 376 p.

COBRA, J.; FABIANY, H. As auditorias operacionais como mecanismos de controle dos tribunais de contas. **Revista TCEMG**, Minas Gerais, p. 17-34, out./dez., 2014. Disponível em: <http://revista.tce.mg.gov.br/Content/Upload/Materia/2881.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

CROZATTI, J. *et al.* Evolução do gasto e do financiamento da Educação nos municípios brasileiros de 2003 a 2012, **Caderno de Finanças Públicas**, Brasília, n. 14, p. 201-220, dez. 2013. Disponível em: < http://www.esaf.fazenda.gov.br/assuntos/biblioteca/cadernos-de-financas-publicas-1/evolu_gasto_financiam.pdf>. Acesso em 5 jun. 2016.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 1. ed. 2009. 120 p. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em 2 de março de 2016.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, SP, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/download/12867>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento - SEGPLAN. **Modelagem de Processos com Bizagi Modeler**, v. 3. 2014. Disponível em: < <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2014-10/manual-de-padronizacao-de-modelagem-de-processos-usando-bizagi---v3-1.pdf>>.

GULLEDGE, Jr., T. R.; SOMMER, R. A. A Business process management: public sector implications. **Business Process Management Journal**, v. 8, n. 4, p. 364-376, 2002. Disponível em: <<http://www.bus.iastate.edu/nilakant/MIS538/Readings/Gulledge2002.pdf>>.

LEÃO, P. A. S. Auditoria de Tecnologia da Informação - A Experiência do TCE-CE. **Revista Controle**, Ceará, v. XII, n. 1, p. 141-168, jun. 2014. Disponível em: <<http://www.tce.ce.gov.br/component/jdownloads/finish/299-revista-controle-volume-x-n-1-jan-jun-2012/1779-artigo-6-auditoria-de-tecnologia-da-informacao-a-experiencia-do-tce-ce?Itemid=592>>. Acesso em:

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálisis**, Florianópolis, SC, v. 10, p. 37-45, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

MANSANO, S. R. V. O método qualitativo nos estudos sociais aplicados: dimensões éticas e políticas. **Revista Economia & Gestão**, Belo Horizonte, MG, v. 14, n. 34, p. 119-136, jan./mar. 2014. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/download/28776>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

MARTINS, P. de S. O financiamento da educação básica como política pública. **RBPAE**, [Rio Grande do Sul], v. 26, n. 3, p. 497-514, set./dez. 2010. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/rbpae/article/viewFile/19795/11533>>. Acesso em: 02 mai. 2016.

MATO GROSSO, Tribunal de Contas do Estado. **Resolução de Consulta n. 14/2012 - TP**. Disponível em: <http://www.tce.mt.gov.br/arquivos/downloads/00032215/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20de%20Consulta%20n%C2%BA%20014_12.pdf>. Acesso em:

MATO GROSSO DO SUL, T. C. E. **Programa de modernização do TCE-MS - 2007-2014**. 2014. Disponível em: <<http://www.tce.ms.gov.br/portal/download.php?caminho=14&arquivo=135.pdf>>. Acesso em: 9 nov. 2015.

MATO GROSSO DO SUL, T. DE C. DO E. **30 anos, 1980-2010**. 2010. Disponível em: <www.tce.ms.gov.br/download.php?caminho=14&arquivo=114.pdf>. Acesso em: 6 nov. 2015.

MATO GROSSO DO SUL. **Constituição do Estado de Mato Grosso do Sul (1989)**. Disponível em: <<http://www.al.ms.gov.br/LinkClick.aspx?fileticket=vY9Gt9a1ypw%3d&tabid=220>>. Acesso em: 9 nov. 2015.

MATO GROSSO DO SUL, Tribunal de Contas do Estado. **Resolução Administrativa n. 105, de 1 de setembro de 2010**. Disponível em: <<http://www.tce.ms.gov.br/admin/db/legislacaoServicoConsulta/532.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MATO GROSSO DO SUL, TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO. **Lei Complementar n. 160, de 2 de janeiro de 2012**. Disponível em: <<http://www.tce.ms.gov.br/portal/admin/db/legislacaoServicoConsulta/272.pdf>>. Acesso em: 9 nov. 2015.

MATO GROSSO DO SUL, TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO. **Resolução n. 76, de 11 de dezembro de 2013**. Disponível em:
<<http://www.tce.ms.gov.br/portal/admin/db/legislacaoServicoConsulta/277.pdf>>.
Acesso em: 9 nov. 2015.

MELLO, G. N. de. Políticas Públicas de Educação. **Estudos avançados**, [São Paulo], v. 5, n. 13, p. 7-47, 1991. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/ea/v5n13/v5n13a02.pdf>>. Acesso em: 22 de maio de 2016.

OLIVEIRA, K. D.; ALMEIDA K. L de; BARBOSA, T. L. **AMOSTRAGENS PROBABILISTICA E NÃO PROBABILISTICA: técnicas e aplicações na determinação de amostras**. 59 p. Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Espírito Santo, Jerônimo Monteiro, 2012.

PAIM, R. *et al.* **Gestão de Processos: Pensar, Agir e Aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 327 p.

PASCOAL, V. F.; PINTO, E.G. Gasto mínimo em educação deve ser planejado e cumprido à luz do PNE. **Revista Consultor Jurídico**, p. 1-3, jun., 2015. Disponível em:
< http://pne.mec.gov.br/images/pdf/ConJur_-_Gasto_minimo_em_educacao_deve_ser_cumprido_a_luz_do_PNE.PDF >. Acesso em: 23 mai. 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE. **Balanco Geral do Exercício de 2015**. Disponível em: < <http://transparencia.capital.ms.gov.br/downloads/balanco-geral-2015/> >. Acesso em 09/10/2016>. Acesso em 09/10/2016.

RAMIS, D. D. **Controle da administração pública**. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XVI, n. 108, jan. 2013. Disponível em:
http://ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=12667.
Acesso em: 17 fev. 2016.

RIGOTTI, Marcos. **Legenda dos elementos BPMN**. Disponível em:
<<http://marcosrigotti.com/treinamentos/legendabpmn/Legenda.htm>>. Acesso em: 29 jun. 2016.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado. **Contas dos Municípios**. Disponível em:
< <http://www.tce.sc.gov.br/contas/municipios> >. Acesso em: 03 jun. 2016.

SÃO PAULO. Tribunal de Contas de São Paulo. **Aplicação no ensino e as novas regras**. Dez. 2012. Disponível em:
<https://www4.tce.sp.gov.br/sites/tcesp/files/aplicacao-no-ensino-e-as-novas-regras-dez-2012_0.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2016.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, São Leopoldo, RS, v. 1, n. 1, p. 1-15, jul. 2009. Disponível em:

<http://www.rbhcs.com/index_arquivos/Artigo.Pesquisa%20documental.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2016.

SORDI, J. O. de. **Gestão por processos:** uma abordagem da moderna administração. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 270 p.

VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. de (Eds.). **Análise e modelagem de processos de negócios: foco na BPMN.** São Paulo: Atlas, 2013. p. 77–93.

VENTURA, M. M. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa, **Revista SOCERJ**, p. 383-386, set./out., 2007. Disponível em: <http://unisc.br/portal/upload/com_arquivo/o_estudo_de_caso_como_modalidade_de_pesquisa.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A – DECLARAÇÃO E TERMO DE AUTENTICIDADE
E DE AUTORIA PRÓPRIA

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS	
---	--	---

DECLARAÇÃO E TERMO DE AUTENTICIDADE
E DE AUTORIA PRÓPRIA

Eu, Adriana Oyera Bonilha, aluna do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional - PROFIAP, declaro, sob penas da lei e de infração criminal, sujeito a processo judicial e administrativo, que o projeto de pesquisa por mim apresentado, sob o título, Gestão de processos: o uso da modelagem como ferramenta de melhoria no exame do índice constitucional de manutenção e desenvolvimento do ensino (MDE), foi por mim elaborado e integralmente redigido, não contento qualquer tipo de cópia, colagem ou qualquer outro processo de inserção que configure o delito de plágio ou autoria de terceiros.

Assim, firmo o presente termo, demonstrando minha plena consciência de seus efeitos civis, penais e administrativos, caso se venha a configurar o crime de plágio ou violação aos direitos autorais.

Por ser verdade, firmo a presente declaração e termo.

Campo Grande-MS, 19 de setembro de 2016.

Adriana Oyera Bonilha
CPF nº: 718.964.651-53
R.G. nº: 001.302.257 - SSP/MS